



ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΓΑΛΑΖΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ (ΚΓΚ-ΓΟ) ΣΤΟΝ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΙΤΗΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

«Προληπτική συντήρηση μέσω πρόβλεψης πιθανών βλαβών »

Αναθέτουσα αρχή:

ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ηρώων Πολυτεχνείου 91 και Κανθάρου

Τ.Κ. 18536, Πειραιάς

τηλ. 2104527314

e-mail: dipran@piraeus.gov.gr

1. Στοιχεία επιχείρησης

Στοιχεία επιχείρησης	
Όνομα Επιχείρησης:	
Έδρα Επιχείρησης:	
ΑΦΜ:	
Δραστηριότητα:	

2. Το Περιβάλλον της Δράσης

Τον Δεκέμβριο του 2021, στο πλαίσιο του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αττική» στο «ΕΣΠΑ 2014-2020 και της ΟΧΕ/ΒΑΑ για τη Στρατηγική της Γαλάζιας Ανάπτυξης του Δήμου Πειραιά 2018-2024, εγκρίθηκε η έναρξη της υλοποίησης του έργου με τίτλο «Υποστήριξη για τη δημιουργία και ανάπτυξη Κοινότητας Γνώσης και Καινοτομίας για τη Γαλάζια Οικονομία (ΚΓΚ-ΓΟ) στον Πειραιά».

Ο Πειραιάς εμφανίζει μια ανεπτυγμένη και με υψηλή παραγωγικότητα οικονομική δραστηριότητα , με επίκεντρο τους κλάδους της Γαλάζιας Οικονομίας. Κατέχει παγκόσμιες διασυνδέσεις καθώς αποτελεί μια από τις σημαντικότερες ναυτιλιακές δυνάμεις στον κόσμο. Ο Δήμος Πειραιά έχει αναλάβει τα τελευταία χρόνια σημαντικές πρωτοβουλίες για την προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας με έμφαση στον τομέα της Γαλάζιας Οικονομίας σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Ενδεικτικά, ο Διαγωνισμός Επιχειρηματικής Καινοτομίας για τη Γαλάζια Οικονομία-Blue Growth Piraeus, το ευρωπαϊκό έργο BluAct, η δημιουργία του Κέντρου Στήριξης Επιχειρηματικότητας και του Κέντρου Προώθησης Νεοφυών Επιχειρήσεων Δήμου Πειραιά αποτελούν ορισμένες δράσεις Γαλάζιας Οικονομίας.

Με την παρούσα δράση δημιουργείται η «Κοινότητα Γνώσης και Καινοτομίας του Δήμου Πειραιά» που αποσκοπεί στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδίου για τη βελτίωση της ελκυστικότητας και της ανταγωνιστικότητας της Πόλης του Πειραιά, τη αξιοποίηση συγκριτικών πλεονεκτημάτων και ανάδειξη νέων επιχειρηματικών ευκαιριών στους κλάδους της τοπικής γαλάζιας οικονομίας και τη στήριξη της προσαρμοστικότητας καινοτόμων επιχειρήσεων.

Το έργο «Υποστήριξη για τη δημιουργία και ανάπτυξη Κοινότητας Γνώσης και Καινοτομίας για τη Γαλάζια Οικονομία (ΚΓΚ – ΓΟ) στον Πειραιά» αποσκοπεί στη σύνδεση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή με τους ερευνητικούς φορείς, αξιοποιώντας τα αποτελέσματα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης για την παραγωγή και διάχυση της καινοτομίας στην οικονομία. Το έργο εντάσσεται στην ευρύτερη στρατηγική Γαλάζιας Οικονομίας του Δήμου Πειραιά, όπου αναπτύσσεται ένα ολοκληρωμένο σχέδιο για τη βελτίωση της ελκυστικότητας και της ανταγωνιστικότητας του Πειραιά με την ανάδειξη συγκριτικών πλεονεκτημάτων των υφιστάμενων επιχειρήσεων, τον εντοπισμό νέων επιχειρηματικών ευκαιριών και τη δημιουργία νέων και καινοτόμων επιχειρήσεων.

3. Πληροφορίες για το εργαλείο Προληπτικής Συντήρησης

Τα τελευταία χρόνια, εντείνεται ο ψηφιακός μετασχηματισμός των βιομηχανικών περιβαλλόντων σε διαφορετικούς τομείς (εφοδιασμού, μεταποίησης, συγκοινωνιών, ναυτιλίας, υγείας, κ.α.). Ακρογωνιαίος λίθος του εν λόγω μετασχηματισμού αποτελούν οι τεχνολογίες νεφούπολογιστικής (Cloud Computing), διαδικτύου αντικειμένων σε βιομηχανικά περιβάλλοντα (Industrial Internet of Things) και τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence). Οι τεχνικές ανάλυσης δεδομένων και οι προσεγγίσεις τεχνητής νοημοσύνης - παρότι θεωρούνται κρίσιμης σημασίας, είναι επιχειρησιακά εκμεταλλεύσιμες σε μικρότερο βαθμό στη παραγωγική διαδικασία συγκριτικά με τις άλλες προαναφερθείσες τεχνολογίες. Σε συνέχεια της διαθεσιμότητας και της προόδου σε επίπεδο υπολογιστικών υποδομών (νεφούπολογιστικής και ακροδικτυακής υπολογιστικής) και αποθηκευτικών υποδομών, οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης και προηγμένων μοντέλων μηχανικής μάθησης έχουν καταστεί πλέον οικονομοτεχνικά εφικτές για προβλήματα μεγάλης κλίμακας σε ρεαλιστικές συνθήκες. Λόγω αυτού, οι περισσότερες πλοιοκτήτριες εταιρείες, έχουν ήδη ή σκοπεύουν να εξοπλίσουν τα πλοία του στόλου τους με αισθητήρες για τη συλλογή δεδομένων που αφορούν τόσο τη συνολική κατάσταση του στόλου όσο και για τη λειτουργική κατάσταση του εξοπλισμού και των μηχανικών μερών των πλοίων. Στα πλαίσια του συγκεκριμένου πακέτου εργασίας, θα καταστεί εφικτή η ανάλυση των ροών δεδομένων (που συλλέγονται από αισθητήρες) σε πραγματικό χρόνο με καινοτόμες προσεγγίσεις και τεχνικές τεχνητής νοημοσύνης, στοχεύοντας στην πρόβλεψη, έγκαιρη και ακριβή διάγνωση πιθανών σφαλμάτων στον μηχανολογικό εξοπλισμό (με έμφαση στους κινητήρες) των πλοίων. Η επεξεργασμένη πληροφορία εάν αποδοθεί με κατάλληλο τρόπο μπορεί να υποστηρίξει τη λήψη ταχύτερων και ακριβέστερων αποφάσεων τόσο από το τεχνικό όσο και από το επιχειρησιακό προσωπικό. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι η έγκαιρη προειδοποίηση σε περίπτωση βλάβης, η παραγγελία ανταλλακτικών ή η εκ νέου δρομολόγηση του πλοίου προς λιμένες για αντικατάσταση των εξαρτημάτων σε περίπτωση έγκαιρης πρόβλεψης πιθανής βλάβης.

Η προληπτική συντήρηση (και η πρόβλεψη των πιθανών βλαβών) αναμένεται να αυξήσει τη διαθεσιμότητα των υπηρεσιών, να ελαχιστοποιήσει το χρόνο μη-λειτουργίας και να μειώσει σημαντικά τόσο το κόστος συντήρησης όσο και τους κινδύνους απώλειας πελατών λόγω διακοπής λειτουργίας (βάσει σχετικών μελετών η εκτίμηση είναι 35.000 ευρώ / κινητήρα / έτος). Το τελευταίο είναι μείζονος σημασίας για την οικονομία της Ελλάδας, δεδομένου ότι οι Έλληνες πλοιοκτήτες ελέγχουν το 20.67% του παγκόσμιου στόλου εμπορικών μεταφορών και το 54.28% του Ευρωπαϊκού στόλου εμπορικών μεταφορών.

Οι αισθητήρες που θα είναι εγκατεστημένοι στο πλοία (και κυρίως στους κινητήρες) θα παρέχουν πληροφορίες αναφορικά με την θερμοκρασία, την πίεση και τις δονήσεις σε διάφορα σημεία της κύριας μηχανής. Αυτές οι πληροφορίες, σε συνδυασμό με τα γενικότερα δεδομένα όπως η κατανάλωση ενέργειας, οι στροφές του κύριου άξονα, η ροπή του κύριου άξονα, θα συμβάλλουν στον εντοπισμό πιθανής μηχανικής βλάβης σε αρχικά στάδια. Αυτό σημαίνει ότι η ναυτιλιακή εταιρεία θα μπορεί να διαχειριστεί αποτελεσματικά το άμεσο ελάττωμα / βλάβη.

4. Στόχοι του εργαλείου

Το εργαλείο αποσκοπεί στην ανάπτυξη ενός καινοτόμου πληροφοριακού συστήματος που θα παρέχει τη δυνατότητα υποστήριξης πολλών εταιριών με μεγάλο στόλο, μέσω τεχνικών κλιμάκωσης σε όλα τα επίπεδα: συλλογής και αποθήκευσης δεδομένων, επεξεργασίας με τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης και παρουσίασης σχετικών αποτελεσμάτων και ειδοποιήσεων σε φορητές συσκευές. Το λογισμικό υποστηρίζει τη διατύπωση αποτελεσματικών στρατηγικών προληπτικής συντήρησης παρέχοντας στους χρήστες μια εκτίμηση της τρέχουσας και μελλοντικής κατάστασης συγκεκριμένων μηχανικών στοιχείων του στόλου.

5. Προϋποθέσεις Ένταξης

Στη δράση μπορούν να συμμετέχουν οι επιχειρήσεις εφόσον ικανοποιούν όλα τα ακόλουθα κριτήρια επιλεξιμότητας :

- Συμπλήρωση αιτήματος συμμετοχής.
- Οι επιχειρήσεις να έχουν έδρα και δραστηριότητα στον Πειραιά
- Οι επιχειρήσεις που θα επιλεγούν και στις οποίες θα παρασχεθούν οι υπηρεσίες θα πρέπει να διαθέτουν ΑΦΜ
- Δεδομένου ότι η Αναθέτουσα Αρχή υλοποιεί παράλληλα και άλλες δράσεις στήριξης επιχειρηματικότητάς, στην πρόσκληση που θα ετοιμασθεί από την Ένωση θα υποβληθεί προς έγκριση στην Αναθέτουσα Αρχή.

- Παραλαβή και εξέταση αιτήσεων. Οι αιτήσεις θα υποβάλλονται ηλεκτρονικά μέσω του portal της δράσης είτε σε έντυπη μορφή στις εγκαταστάσεις υλοποίησης της δράσης.
- Τα στελέχη της Κοινότητας Γνώσης και Καινοτομίας για τη Γαλάζια Οικονομία του Δήμου Πειραιά θα εξετάζουν τις αιτήσεις λήψεις υποστηρικτικών υπηρεσιών και θα εισηγείται την δυνατότητα ένταξης της επιχείρησης στη δράση.
- Η εξέταση θα γίνεται με σειρά προτεραιότητας και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της Αναθέτουσας Αρχής.
- Η αναλογούσα ενίσχυση ήσσονος σημασίας (de minimis) καταχωρείται στα αρχεία του Έργου και ενημερώνονται οι αρμόδιες υπηρεσίες προκειμένου να τηρούνται τα όρια του Κανονισμού.
- Αποδέχομαι τις προϋποθέσεις της σχετικής πρόσκλησης.
- Αποδέχομαι τους όρους και τις προϋποθέσεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

6. Παρεχόμενες Εξατομικευμένες Υπηρεσίες

- Κατά την διάρκεια ανάπτυξης της πλατφόρμας (development – staging), η εγκατάσταση της θα γίνει τοπικά από τους υπεύθυνους υλοποίησης της.
- Υποστήριξη κατά την εγκατάσταση και χρήση του εργαλείου
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες για την αποτελεσματική χρήση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων/εκρών του εργαλείου
- Δημιουργία βάσης δεδομένων με τα απαραίτητα τεχνικά στοιχεία κάθε μηχανήματος, ιστορικό βλαβών αλλά και εργασίες τελευταίας επισκευής
- Εφαρμογή τεχνολογιών ανάλυσης ροών δεδομένων που παράγονται από τους αισθητήρες
- Παροχή διεπαφής λήψης των δεδομένων από τα πλοία
- Εκτέλεση επιπρόσθετων αλγορίθμων καθαρισμού των ροών δεδομένων
- Παροχή διαγνωστικών και προγνωστικών μοντέλων βασισμένα σε τεχνικές μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης
- Παροχή τεχνολογιών διαλειτουργικότητας δεδομένων μεταξύ διαφορετικών πλοίων

Οι παραπάνω εξατομικευμένες υπηρεσίες λογίζονται ως ενίσχυση ήσσονος σημασίας (de minimis) για τις επιχειρήσεις

7. Διαδικασία Αίτησης

Οι επιχειρήσεις που επιθυμούν να ωφεληθούν από τις υπηρεσίες του εν λόγω προϊόντος καλούνται να υποβάλουν την συγκεκριμένη αίτηση.

Η υποβολή της αίτησης μπορεί να πραγματοποιηθεί με τους παρακάτω τρόπους:

- Ηλεκτρονική υποβολή: Συμπλήρωση της αίτησης ηλεκτρονικά με εγγραφή του αιτούντα φορέα στον σχετικό σύνδεσμο από την ιστοσελίδα του έργου
- Αποστολή ηλεκτρονικά του εντύπου της αίτησης μέσω e-mail: info@kics.gr
- Κατάθεση της αίτησης ταχυδρομικώς ή ιδιοχείρως στα γραφεία (Γρηγορίου Λαμπράκη 126, Πειραιάς 185 32) .

8. Περίοδος Υποβολής των Αιτήσεων

Η πρόσκληση θα παραμείνει ανοιχτή καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας της δράσης και μέχρι την εξάντληση των διαθέσιμων πόρων.

9. Επικοινωνία / Εκδήλωση Ενδιαφέροντος

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνήσουν μαζί μας μέσω:

- Της ειδικής εφαρμογής υποβολής ερωτημάτων από εγγεγραμμένους χρήστες στην ιστοσελίδα της δράσης www.kics.gr.
- Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο info@kics.gr
- Τηλεφωνικής επικοινωνίας στο 210414 2490

Ημερομηνία:/...../.....

Ο – Η Νόμιμος/η Εκπρόσωπος

(Υπογραφή)